

## A.t. temporomand.

zakeltolt nebad, rostos pare, discus art.

fossa mand. } - proc. condylaris / caput  
proc. articularis / collum

morg.: - ugit/zav → tg. m. for. mandibularis!

- rotatio/örlés

- ante/reductio

\* lig. pter. med. fossa pter. → angularis mand.; tuberositas pter. [zav]

\* m. pter. lat. lami lat. + tuber. rotat. → proc. condylaris mand.;  
facies temp. ala maior tuberositas pter.

ugit  
anteductio

m. temp. linea temp. → proc. corosidens

\* fascia temp. nily lemez és zöld rés → Bebat-vér felévezető!

\* Zörtüg: m. abd. inf.) m. lingualis, chorda tym.

m. masseter arcus zygom. → angularis mand. lüm,

\* fascia masseterica → Equis. parotis hüvelyhez → tuberositas masseterica

Fossa temp. és supratemp.

↳ fasc. parotides masseterica

m. temp., linea temp. sup. et inf., crista temp. alae maioris

supratemp. heterotai: elől - max. teste

med - proc. pter. et ala maior fac. max.

Vr's → fiss. art. sup. et fossa pterygo-max.

halál - ELL Egyenlítő, ala maior (belül, rajta parancs)

## Koponya fejlődése

① chorda dorsalis → pr. magnum Etz porcella → endochondralis ventrosodorsalis  
⇒ os occ., pars petrosa temp., corpus sphen., alae spec. proc. pter. lami lat.

② "antrum"

→ porosan vörös rövök az arcpárok

⇒ os ethm., concha nasalis inf.

③ "desmocranium" → agytelep Etz. teljesből demogen Etz., ventrodorsali magas

⇒ squama temp., pars tympanica temp.

tuber frontale; parietale

⇒ os nasale, lacrimale, max., zygoma palatinum, proc. pter. med.

④ "splanchnocranum" → 1-2. szöglyukú porcos klap + 2-3. nyílcs. Etz.

⇒ Meckel → sinus, maxilla, mandibula,

## Mandibula

→ eredetileg pirok volt volt varattal, néhány más oszszeműben is megtalálható

### - corpus mandibulae

a, basis mandibulae

b, pars alveolaris

c, alveoli dentales

d, septa interalveolaria

e, septa interradicularia

f, protuberantia mentalis

g, foramen mentale

h, spina mentalis → nyelv + fogéb erősebb erősséghez

i, fossa sublingualis → mély, benzomáta

j, fossa digastrica → m. dig. mand. erősebb

k, linea mylohyoidea (l. salaris mylohyoideus)

l, pars alveolaris

m, illioscs. ext.

n, illioscs. int.

o, ext.

### - angulus mandibulae

p, tuberositas masseterica → rölk → rágószoros erősségei

q, tuberositas pterygoidea → belső

### - ramus mandibulae

r, proc. coronoideus

s, succava mandibulae

t, proc. condylaris

u, collum mandibulae → fovea pterygoidea (ext. fémur)

v, caput mandibulae

w, facies interna

x, foramen mandibulae → canalis mandibulae

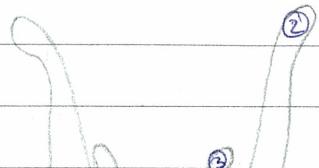
y, lingua mandibulae

z, sulcus mylohyoideus

## OS hyoidium (nyelvcsont)

→ pici, de fontos tagélosztói szerep a nyelvön, (eredeti növényben)

- corpus ①



- cornu maius ②

- cornu minus ③

- værværelse es entweder ~~sep.~~
- fontanulus ant. (maior) → 2. ev
  - post. (minor) } → 1. und 2. ev
  - sphen.
  - mast.
- Krompecker prämer angiogenen Randschale!
- Virchow - Nebelberg:  
es ist eine vorstehende scharfe Ecke, die aus einer Dellenbildung und einer Verwachung mit dem benachbarten Knochen besteht!
  - ↳ scaphocephala - crinalis  
sutura sag. Y
  - ↳ tumicephala - horizontalis  
int. coronalis

### os parietale

#### - önnesthetesen:

sutura angustalis → ~280°

sutura coronalis → os frontale

sutura lambdoidea → occipitale

sutura sphenooccipitalis → tempora

sutura parieto-occipitale

#### - bello's reflexes:

sulcus siccus sagittalis superioris

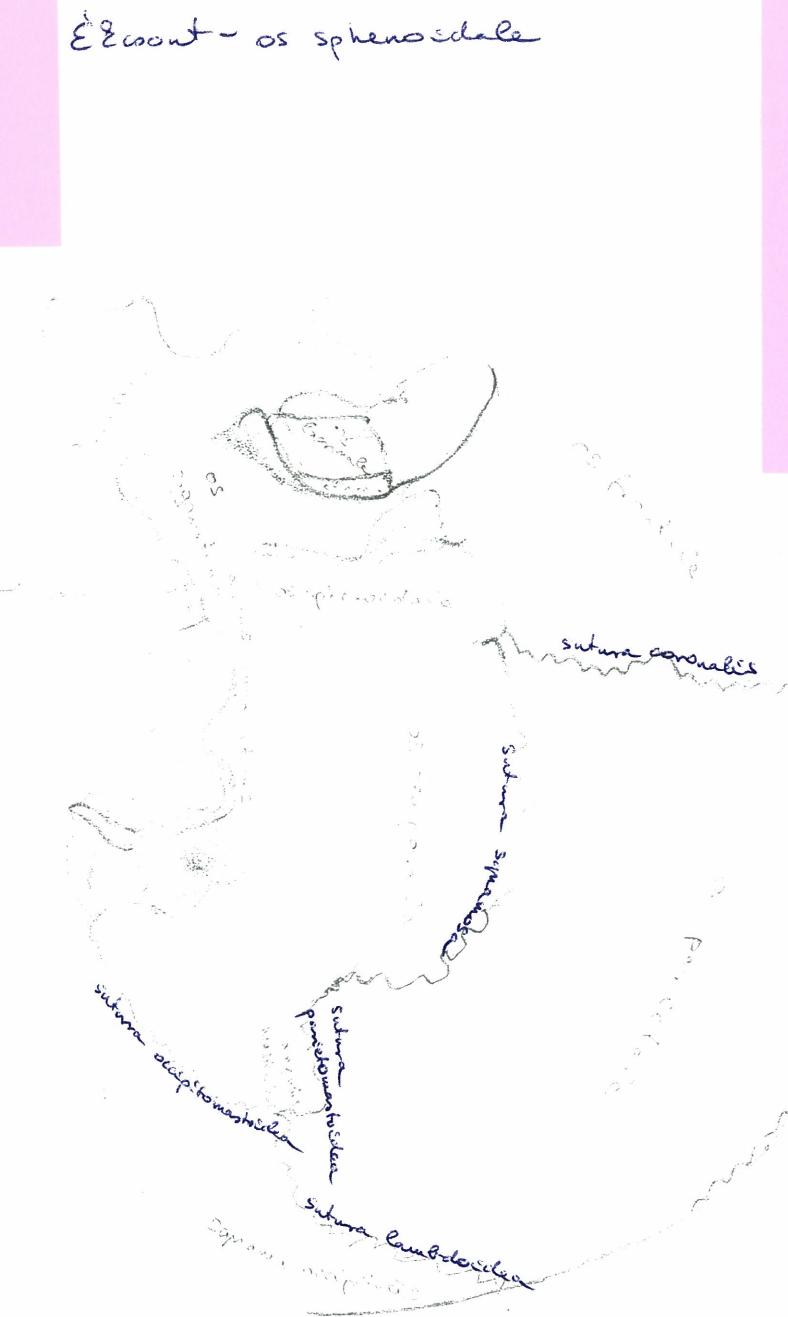
sulci arteriosi

(sulcus sinus sigmoides)

paroculae granulares

### Falxont - os parietale

(osca parietalia)



Nervi optici - os occipitale

### os occipitale

#### - önnesthetesen:

sutura lambdoidea → parietale

sutura occipito-occipitalis → temp.

Syndesmosis spheno-occipitalis

#### - fólk - renei:

① pars basalis

② pars orbitalis

③ pars rectalis

parene

④ partes laterales

→ for. magnum lat. oleum

⑤ squama occipitalis

→ for. opacum subt. sine

opticat so - frontozymot

Excerpt - os sphenoidale

### os sphenoidale

#### - önnesthetesen:

sutura spheno-frontalis, spheno-parietalis

sutura spheno-ethmoidalis

sutura spheno-occipitalis

sutura spheno-sphenoidalis

sutura opticotomotorialis

→ vomer

→ os pterygoides

→ chorda dorsalis

→ fólk - renei:

① corpus

② ala minor

③ ala major

④ processus pterygoideus

→ fólk - renei:

① squama frontalis

② pars orbitalis

③ pars rectalis

### os ethmoidale

#### - önnesthetesen:

sutura spheno-frontalis, spheno-parietalis

sutura spheno-ethmoidalis

sutura spheno-occipitalis

sutura spheno-sphenoidalis

sutura opticotomotorialis

→ vomer

→ os pterygoides

→ chorda dorsalis

→ fólk - renei:

① corpus

② ala minor

③ ala major

④ processus pterygoideus

→ fólk - renei:

① squama frontalis

② pars orbitalis

③ pars rectalis

## os temporale

- suture ossificazione:

sutura parietomastoidea

sutura squamosa

sutura occipitomastoidea

sutura spheno<sup>s</sup>quamosa

sutura zygomaticotemporosympatrica

articulatio temporo mandibularis

Synchondrosis Sphenopetrosa

- fôrme reale:

① pars squamosa

② pars petrosa

③ pars tympanica

① ~~l~~ lobo felinus:

crista frontalis

sulcus sinus sagittalis superioris

lobo felinus:

tuber frontale

margo supraorbitalis

foramen / incisura supraorbitale / lis

foramen / incisura frontale / lis

arcus superciliaris

② incisura ethmoidalis

③ Spina nasalis

sinus frontalis => infundibulum ethm.

① belső felülről:

synchondrosis sphenooccipitalis

clivus

sulcus sinus petrosi interioris

synchondrosis petrooccipitalis

fissura petrooccipitalis

felülről felülről:

tuberculum pharyngeum

③

belső felülről:

protuberantia occipitalis interna

sulcus sinus sagittalis superioris

sulcus sinus transversi

crista occipitalis interna

felülről felülről:

protuberantia occipitalis externa

② belső felület:

tuberculum jugulare

→ alatta: canalis nervi hypoglossi

incisura jugularis

processus subjugularis

→ foramen jugulare ( $\infty$ )

sulcus sinus sigmoides

belső felület:

condylus occipitalis

canalis n. hypoglossi myelica

- ① sulcus chiasmatis  
 tuberculum sellae  
 sella turcica }  
 fossa hypophysialis  
 dorsum sellae } felüle  
 processus clinoides posterior  
 Synchondrosis sphenooccipitalis - hárte  
 sulcus caroticus - oldalt  
 sinus sphenoidalis } elöl  
 apertura sphenocaralis sinus } elöl

- ② canalis opticus  
 fissura orbitalis superior  
 suture sphenofrontale

### ③ facies cerebralis

- fissura orbitalis superior
- foramen rotundum
- foramen ovale
- foramen spinosum

### facies externe

- facies temporalis
- cista supra temporalis
- facies supratemporalis

### facies orbitalis

- fissura orbitalis sup- et inf-
- facies maxillaris
- fossa pterygopterygidea

### ④ canalis p. i fossa sphenopterygidea

lamina med. élé levé et l. + base de la temp. à la ligne 2

① fossa mandibularis

tuberculum articulare

processus zygomaticus → arcus z.

② processus mastoideus

sulcus sinus sigmoidei

apex pyramidis

facies inferior → pons acusticus externus  
posterior

aqueductus vestibuli

sulcus sinus petrosi sup.  
inf.

facies anterior → impressio trigemini

hiatus canalis nervi petrosi  
maxillae et minoris

canalis arcuatus

tegmen tympani

faces ext.  $\rightarrow$  proc. stylodes  $\rightarrow$   
foramen stylomastoides  
fossa jugularis  
incisura jugularis,  
foramen jugulare  
canalis caroticus, foramen  
fossula petrosa  
canaliculus tympanicus  
canaliculus cochlearis

③ porus acusticus ext.

cavum tympani

anulus tympanicus

ORBITA

Falai

superior

os frontale, pars orbitalis  
ala minor ossi sphenoidalis

lateralis

ala major ossi sphenoidalis  
os zygomaticum, facies orbitalis

inferior

maxilla, facies orbitalis  
processus orbitalis ossis palatini !

medialis

corpus ossis sphenoidalis  
facies orbitalis ossis ethmoidalis  
os lacrimale  
processus frontalis maxillae

összekötések

hová nyílik

mi fut benne

canalis opticus	fossa cranii media	n. opticus art. ophthalmica
Fissura orbitalis superior	Fossa cranii media	n. oculomotorius III n. trochlearis IV n. frontalis V/1 n. abducens VI
		Vena ophtalmica sup.
Fissura orbitalis inferior	Fossa pterygopalatina, fossa infratemporalis	n. infraorbitalis V/2 ága n. zygomaticus V/2 ága a. infraorbitalis , vena ophtalmica inf.
Foramen ethmoidale ant	Fossa cranii ant.	a. v. et n. ethmoidalis ant.
Foramen ethmoidale post	Sinus ethmoidalis	a. v. et n. ethmoidalis post.
Canalis nasolacrimalis	Meatus nasi inferior	Ductus nasolacralis
Sulcus/Canalis/foramen infraorbitalis	Fossa canina	n. infraorbitalis V/2
Incisura frontalis	homlok	n. supratrochlearis V/1
Canalis supraorbitalis	homlok	n. supraorbitalis V/1
Canalis zygomaticus	Arc és fossa temporalis	n. zygomaticus
Aditus orbitae	arc	

FOSSA PTERYGO(spheno)PALATINA

falai

anterior

maxilla

posterior

facies maxillaris, ala major ossis sphenoidalis

medialis

lamina perpendicularis ossis palatini

összekötései

hová

mi van benne

Foramen rotundum	Fossa cranii media	n. maxillaris
Foramen spheno(pterygo)palatinum	Cavum nasi	nn. nasales post.
		-
Canalis pterygoideus	Basis crani externa	n. petrosus major
Fissura orbitalis inferior	orbita	n. infraorbitalis a. infraorbitalis n. zygomaticus v. opht. inf
		-
Canalis palatinus major	Cavum oris	n. palatinus major
Canalis palatinus minor	Cavum oris	n. palatinus minor
		-
Fissura pterygomaxillaris	Fossa infratemporalis	A.sphenopalatina

CAVUM NASI

Falai

Medialis

(septum nasi; pars ossea, cartilaginea, membranaceus)

lamina perpendicularis ossis ethmoidalis, os vomer

superior

os nasale

pars nasalis ossis frontalis

lamina cribrosa ossis ethmoidalis

corpus ossis sphenoidalis (recessus sphenoethmoidalis)

lateralis

processus frontalis maxillae

corpus maxillare (hiatus!)

hamulus ossis lacrimalis

labyrinthus ethmoidalis !!!

concha nasalis inferior

lamina perpendicularis ossis palatini

processus pterygoideus ossis sphenoidalis (lamina medialis)

inferior (palatum durum)

maxilla, processus palatinus

lamina horizontalis ossis palatini

összekötések

hová

mi van benne

Apertura piriformis	arc	
choana	Nasopharynx	
Foramen spheno(palatino)num	Fossa pterygopalatina	nn. nasales post
Lamina cribrosa	Fossa cranii anterior	Fila olfactoria (n. I)
Canalis nasolacrimalis	orbita	Ductus nasolacralis
Canalis incisivus	Cavum oris	a.; v. et n. nasopalatina (Scarpea)

**Sinus paranasales**

<b>Sinus maxillaris</b>	Meatus nasi medius - Hiatus semilunaris	-
<b>Sinus frontalis - Infundibulum ethmoidale</b>	Meatus nasi medius - hiatus semilunaris	-
<b>Sinus sphenoidalis</b>	Recessus sphenoethmoidalis	-
<b>cellulae ethmoidalis</b>	Hiatus semilunaris	
	Meatus nasi sup	

**Cavum oris**

**Fossa temporalis , infratemporalis**

- wa water  $\Rightarrow$  epidermalis  
 v. endosteale  $\rightarrow$  van der epidermalis niet!  
 v. meningeale  $\rightarrow$  epidermalis niet!  
 ↓  
 Ektózetalat Epder.  
 subduralis tel " beende atelie  
 Sinusok [epider. verring. atelie!]
- dks bedeeld niet:  
 supratentorialis degeert  
 n. tentori  $\Rightarrow$   $\frac{1}{2}$   $\rightarrow$  hemisferie  
 gele bij  
 • infratent.  
 n.m. post. u.t.  $\rightarrow$  gehele ple  
 n.spinalis
- v. endorachies  
 v. duraale  $\rightarrow$  van epidermalis niet!  $\Rightarrow$  flex. ven. en ver. tel.  
 subduralis tel  
 2, ben is uteralis!  
 endoidea moeder = duraal?  
 v. cerebri spf. } egg  $\rightarrow$  sinus tub. rami, bicuspidal " st!  
 sup }  
 interarachnoidal tel  
 2, ben is van,  $\Rightarrow$  liquor!  
 1,  $\rightarrow$  haemorrhage  
 2,  $\rightarrow$  liqu. ventricul. ) relat.  
 wa water  $\Rightarrow$  pialis is subpialis tel  
 v. spinalis  $\rightarrow$  Ekt.-vaskel + net (choroidea!)  
 pia mater  $\rightarrow$  adhäsiv, laag oppervl.  
 $\rightarrow$  lam. lim. glia spf. tel l. basalis relativa ell  
 pialis tel: melk sulcustrail, "Wichere-Polin" tele

- emarginatio → dura mater regel:
  - fasc. sept.
  - m. temporis
  - 2 m. semisp. lat et
  - lig. nuchaee
  - fasc. prof.
  - subocc. musk
  - nervi. atlantoocc. + cost
  - dura et arachn.
- ↓  
 meninges, 2 dura  
 ↓  
 epiduris,  
 ne sol ver jör!  
 p.s. dura et arachnitis:  
 Regeln etablieren vor epidur. reiben
- piaalis aeret.  
 dura et arachnitis sind teile des  
 meninges aeret. → sacrae vertebræ bel → canalis sacralis  
 canalis aeret. → sacrae vertebræ bel → canalis sacralis  
 vertebral. zerv. regel!  
meningeal. zerv.  
 ver. aeret, epidur. tight-section &!  
 lig. sacro coccygeum  
 ert regel at!
- vera postica  
 can. terminalis organum vasculosum  
 subarachnoidalis  
 corpus pineale  
 substantia nigra  
 nervus hyp.